

## 第13回 放射線遮へい設計指針検討会議事録

1. 開催日時:平成25年2月7日(木) 10:00~12:00
2. 開催場所:日本電気協会 3階303会議室
3. 参加者 (順不同, 敬称略)
  - 出席委員:飯田主査(東京電力), 青野(四国電力), 天野(東北電力), 伊藤(日本原電), 菊池(北海道電力), 工藤(三菱重工), 熊谷(中国電力), 黒澤(東芝), 佐野(九州電力), 中村(関西電力), 西本(中部電力), 根本(日立GE), 宮井(電源開発) (計13名)
  - 代理出席者:荒巻(関西電力, 中村代理)
  - オブザーバ:岩井(原安進) (計2名)
  - 欠席委員:木村(富士電機), 岸本(北陸電力) (計2名)
  - 事務局:黒瀬(日本電気協会) (計1名)
4. 配付資料
  - 資料13-1 第12回放射線遮へい設計指針検討会議事録(案)
  - 資料13-2 「原子力発電所放射線遮へい設計規程:JEAC4615-20XX」新旧対比表
  - 資料13-3 JEAC4615-2008改訂 遮へい計算パラメータの記載について
  - 資料13-4 平成24年度活動計画表(放射線管理分科会部分)
  - 資料13-5 平成24年度各分野の規格策定活動(放射線管理分科会部分)
  - 参考資料1 新安全基準(SA)骨子(案)-1月31日改定版-
  - 参考資料2 新安全基準(設計基準)骨子(案)-1月31日改定版- (関連部抜粋)
  - 参考資料3 第10回放射線管理分科会議事録(案)

### 5. 議事

#### (1) 会議定足数、前回議事録の確認

出席委員数は13名であり、検討会決議に必要な条件(委員総数(15名)の3分の2以上の出席)を満たしていることを確認した。前回議事録については、1か所の誤記2文字を削除の上、正式議事録とすることを確認した。

#### (2) JEAC4615の改定の検討

委員から資料13-2及び資料13-3により、検討状況が紹介された。2010年エンドース時(技術評価時)の要望事項一式については、基本的に全て記載案を加えられている。事故時対応の部分については、今後として含まれていない。今回の修正内容についてはよく考えられた上での記載がされているものと考えられるが、さらに委員間で十分に見渡しておくようとの主査からコメントがあった。又、遮へい計算を精緻な結果を出すためには、いろいろなノウハウが合って、公の規格には書けない事情があると理解しており、今回提案された記載案はぎりぎり記載できることを記載したのであろうと考えられた。主査から、これで問題がないかを各委員においてさらに詰めていただき、次回には再度確認したいとのコメントがあった。

主な質疑は以下のとおり。

- ・中央制御室については、この規程ではどの程度規定するのか。
  - 中央制御室についてはこの規程では一切触れないという対応方法もありえるが、現時点では中途半端な状態の記載になっている。しっかり記載する場合は、記載される場所を明記して、そこに従うこととの記載することでよいだろうと考える。
- ・5.3.2遮へい計算モデルの改定案の本文に、“実形状を適切にモデル化し”，という記載がある。本文に適切にという言葉を使うと、それはどういう意味なのか解説に記載せよということにはならないか。解説の中であればそれを使うことはかまわない。
  - このように記載変更することとしたそもその指摘事項は、コードに合うようにモデル化するという考え方としたらそれはおかしいということであった。そのようには読めないようにしたつもりである。
  - 一般論として、読者が意味を理解できないような記載はまずいので、“適切に”という言葉は避けるべきではないか。
  - 全てのことを適切にやる必要があるというように考えれば、“適切に”は不要ではないか。
  - “適切に”を削除するだけでは、モデル化とはどういうことなのかという質問が出ることは同じであろうと考えられる。どういうパターンのときにどういうことをするというを書いていくと、かなり大変なことになるので、困っている部分である。
  - 各事業者が個別に審査を受ける時にそれぞれが詳細説明をするように腹をくくるのか。
  - 今回は削除しておき、“適切に”を記載しない別の記載方法がないか、本当に必要な言葉なのか、再度検討する。

### (3) 新安全基準への対応の検討

委員から参考資料1及び参考資料2により紹介された。この新安全基準も現在実施中のパブコメの後、省令の形が見えてくれば、具体的にJEACへの反映の作業ができるようになるので、今後7月までの間に規定すべきことがあるかを検討して見極めていくこととした。また、委員間で何か情報を得ることがあれば、情報共有を図ってほしい旨のコメントがあった。

主な質疑は以下のとおり。

- ・放射線管理そのものにはあまり大きな変更はなさそうなものの、現在のJEAC4615は省令62号27条に対応しており、それが今後どういう条数に広がりそうかがわからないと、どういうJEACで対応するかが見通しを持ってない。それが見えてくると、対応がしやすくなるのだが。
  - そのあたりは電気協会が調整役なのではないのか。条文がどうなるのかの調整は行われているのか。
  - 今回の震災・事故前には、規制側と学協会側でしっかりと連絡会を作ってエンドースも計画的に対応しようということで合意して準備していこうとしていた。それが現在は、全く窓口の調整も出来ていないので、そういう話題が出るようになるのは、もう少し時間がかかると考えている。時期が来れば、必要な確認などを始めて行きたい。
- ・シビアアクシデントまで考える場合、線源自体も各社ばらばらにならないかと懸念している。放射能を除去するフィルターは、これまで考えられなかったような高い線源になり得るので、簡単には近づくことができなくなるものと承知しておくべきである。これまで建屋の躯体強度設計より、遮へい側クリティカルに成りえるかもしれないと思っている。そうであれば地下という選択も、真実味が出てくるように思う。そこまでは現在何も確かなことは言えない段階。100mSvなのか500mSvなのかというようなことも設計へ

のインパクトが大きく、どうなるか注視していくしかない。

(4) 平成25年度活動計画

事務局から資料 13-4 及び資料 13-5 により、記載内容が紹介された。本資料については、次回の放射線管理分科会において審議を受けるものであり、本検討会の委員から後日を含めてコメントをいただき、主査及び分科会の幹事間で調整して修正することが了承された。

以 上